IMPRES™ Adaptive Multi-Unit Charger

Accessories



EN LAS BP FRC ID 简 DE FR ES
IT PR NL RU

This accessory manual is applicable to the following IMPRES Multi-Unit chargers that are available for the MOTOTRBO Professional Digital Radios:

WPLN4211, WPLN4212, WPLN4213, WPLN4214, WPLN4215, WPLN4216, WPLN4217, WPLN4218, WPLN4219, WPLN4220, WPLN4221, WPLN4222, WPLN4223, WPLN4224, WPLN4237, WPLN4238, WPLN4239, PMLN5255, PMLN5256, PMLN5257, PMLN5258, PMLN5259, PMLN5260

TABLE OF CONTENTS

Operational Safety Guidelines 3
Operating Instructions 4
Charging Procedure 4
Initialization 5
Automatic Reconditioning 6
Manually Terminating the Reconditioning Process 6
Manually Initiating the Reconditioning Process 6
Troubleshooting 7
Service 8
Motorola Authorized Power Cords 9
Motorola Authorized Batteries 9
IMPRES Feature / Benefit Description 10
Charger Display Module (CDM) 11
General Display Information 11
Sequencing Diagrams for IMPRES Batteries 16
Display Text Orientation 19

IMPORTANT
SAFETY INSTRUCTIONS
SAVE THESE INSTRUCTIONS

This document contains important safety and operating instructions. Please read these instructions carefully and save them for future reference.

Before using the battery charger, read all the instructions and cautionary markings on (1) the charger, (2) the battery, and (3) the radio using the battery.

WARNING

1. To reduce risk of injury, charge only the rechargeable Motorola-authorized batteries listed in Table 4. Other batteries may explode, causing personal injury and damage.
2. Use of accessories not recommended by Motorola may result in risk of fire, electric shock, or injury.
3. To reduce risk of damage to the electric plug and cord, pull by the plug rather than the cord when disconnecting the charger.
4. An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use of an improper extension cord could result in risk of fire and electric shock. If an extension cord must be used, make sure that the cord size is 18AWG for lengths of up to 100 feet (30.48m), and 16AWG for lengths up to 150 feet (45.72m).
5. To reduce risk of fire, electric shock, or injury, do not operate the charger if it has been broken or damaged in any way. Take it to a qualified Motorola service representative.

WARNING

6. The IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger can only be repaired by a qualified service technician authorized by Motorola. Any violation of this policy can void unit warranty.

7. To reduce risk of electric shock, unplug the charger from the AC outlet before attempting any maintenance or cleaning.

8. For fuse replacement, use only fuses of the same type and rating listed on the charger label. Replace fuses with Cooper-Bussman GDC-3.15 or approve equivalent only. The following parts can be ordered from Motorola Radio Products and Services Division (1-800-422-4210 [US and Canada] or 1-847-538-8023 [International]):

Fuse	6571489S01
Cover	0987739G01

OPERATIONAL SAFETY GUIDELINES

- Turn the radio off when charging the battery.
- This equipment is not suitable for outdoor use. Use only in dry locations/conditions.
- Connect equipment only to an appropriately fused and wired supply of the correct voltage (as specified on the product).
- Disconnect from line voltage by removing the main plug from the outlet.
- The socket outlet to which this equipment is connected should be close and easily accessible.
- For equipment using fuses, replacements must comply with the type and rating specified in the equipment instructions.
- Maximum ambient temperature around the charger must not exceed 40°C (104°F).
- Make sure the cord is located where it will not be stepped on, tripped over, or subjected to water, damage, or stress.
- This unit utilizes the same wall mount unit as the NTN4796 Multi-Unit Charger. The wall mount part number is NLN7967.

English

OPERATING INSTRUCTIONS

The IMPRES Adaptive Charger System is a fully automated battery care system. All a user needs to do is follow these simple steps:

1. Place the radio / IMPRES battery into the charger.

2. Remove the radio / IMPRES battery when it's fully charged (LED turns steady GREEN).

The charger pockets accommodate either a radio with an IMPRES battery attached or an IMPRES battery alone. **Prior to charging a radio with an IMPRES battery, turn the radio off.** Batteries charge best at room temperature.

Charging Procedure

1. Plug the charger end of the power supply cord into the power receptacle located at the back of the charger.

2. Plug the wall receptacle end of the power supply cord into the appropriate AC outlet. A successful power-up sequence is indicated by a ***SINGLE GREEN BLINK*** on the charger indicator.

3. Insert an IMPRES battery, or a radio with an IMPRES battery **(with the radio turned off)**, into the charger's pocket by:

    a. Aligning the groove on each side of the battery with the corresponding raised rail on each side of the charger pocket.

    b. Pressing the battery toward the rear of the pocket.

    c. Sliding the battery into the charger pocket, ensuring complete contact between the charger and battery contacts.

4. To remove a radio or IMPRES battery from the charger, use two hands to remove a radio or battery from the charger pocket - one hand to hold and support the charger, and the other hand to remove the radio or battery.

Once the IMPRES battery is properly seated into the pocket, the charger indicator illuminates, indicating the charger has recognized the presence of the battery. Refer to the charging indicators in Table 1.

Table 1. IMPRES Battery Charging Indicators

Charge Indicator	Description
Single Green Blink	Charger has successfully powered up.
Steady Red	Battery is in rapid charge mode.
Blinking Green	Battery has completed rapid charge (>90% available capacity). Battery is in Top-Off charge (Trickle charge).
Steady Green	Battery has completed charging and is fully charged.
Blinking Orange	Battery is recognized by charger but is waiting to charge. (Either the battery voltage is too low or the battery temperature is too low or too high to allow charging. When this condition is corrected, the battery will automatically begin charging.)
Blinking Red	Battery is unchargeable or not making proper contact.
Steady Orange	**(This feature applies to IMPRES batteries only)** Battery is in recondition or initialization mode. The length of time the charger remains in this mode depends upon the state of charge remaining in the battery when inserted. (Fully charged batteries require more time to recondition – 8 to 12 hours or more – than fully discharged batteries.)
Blinking Red/Green	**(This feature applies to IMPRES batteries only)** Battery has completed charging and is fully charged. Battery continues to be usable, but may be nearing the end of its rated service life.

INITIALIZATION

In order for the features of Motorola IMPRES batteries and the Adaptive Charging System to be fully available, the data contained in Motorola IMPRES batteries must be initialized by the charger the first time it is charged. This process is indicated by a ***STEADY ORANGE*** light on the charger indicator (the same as if the battery were reconditioning). The process is automatic, includes an initial reconditioning of the battery, and begins charging upon completion of this process. This process requires time to initialize the battery, so the battery should be left in the charger for approximately 12 hours to

complete the process. Do not remove the battery from the charger until the ***STEADY GREEN*** light is on.

English

AUTOMATIC RECONDITIONING

The Motorola IMPRES Adaptive Charger, when used in conjunction with a Motorola IMPRES battery, has the ability to determine when it is appropriate to recondition the battery (required to remove memory issues in IMPRES batteries).

When an IMPRES battery is properly inserted into the charger, the charger determines if it is appropriate to recondition the battery. If the battery needs reconditioning, the charger automatically indicates a ***STEADY ORANGE***. This process may take up to 12 hours to complete, depending upon the state of charge and capacity rating of the battery when it is inserted.

It is important to note, for this process to be effective, the IMPRES battery must be allowed to complete the recondition/recharge process. Leave the battery in the charger until the charger indicates a ***STEADY GREEN***.

At the completion of the recondition cycle, the charger automatically recharges the IMPRES battery.

Manually Terminating the Reconditioning Process

At any time during the reconditioning process of a Motorola IMPRES battery (***STEADY ORANGE*** indication), reconditioning may be terminated by removing and reinserting the battery back into the charger within 5 seconds. This causes the charger to terminate the reconditioning process and begin the charging process. The charger indicator changes to a ***STEADY RED***. The charger will attempt to recondition the battery at the next battery insertion.

Manually Initiating the Reconditioning Process

Within 2-1/2 minutes of the initial insertion of an IMPRES battery (***STEADY RED*** indication), remove and reinsert the battery within 5

seconds to manually force reconditioning to occur. The charger indicator changes from a ***STEADY RED*** to a ***STEADY ORANGE***. This forces the charger to recondition and automatically recharge the battery. This is a useful feature to have when IMPRES batteries have been in storage for several months or longer. Two or three manual recondition cycles may be required to rejuvenate the batteries, due to long term storage conditions.

TROUBLESHOOTING

When troubleshooting, always observe the color of the LED.

Table 2. Troubleshooting

Problem	What it means...	What to do...
No charger indication	1a. Charger contact is not being made. 1b. No power to the charger.	1a. Check that the radio with battery, or the battery alone, is inserted correctly. 1b. • Make sure that the power cord is securely plugged into the charger and an appropriate AC outlet, and that there is power to the outlet. • Replace fuses.
Blinking Red Indication	2a. Charger contact is not being made. 2b. Battery is not chargeable.	2a. • Remove the battery from the charger and replace it back into the charger. • Verify that the battery is a Motorola-authorized battery listed in Table 4. Other batteries may not charge. • Remove power from the battery charger and, using a clean dry cloth, clean the gold metal charging contacts of both the battery and the charger. 2b. Replace battery.

Table 2. Troubleshooting (continued)

Problem	What it means...	What to do...
Blinking Orange Indication	3. Battery is waiting to charge. The battery temperature may be below 5°C (41°F) or above 40°C (104°F) or the battery voltage may be lower than the predetermined threshold level for rapid charging.	3. When this condition is corrected, the battery will begin charging automatically.

SERVICE

the IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger can only be repaired by a qualified service technician authorized by Motorola. Any violation of this policy will void the unit warranty. For more information on serviceability of the Multi-Unit Charger and Charger Display Module, refer to the charger service manual, 6871357L01.

For service in US, contact the following depot. Please call and confirm your return before sending the unit to the depot for service.

Motorola Service Center
2200 Galvin Drive
Elgin, IL 60123
1-800-422-4210 (US & Canada)
1-847-538-8023 (International)

For service (EMEA), contact the following depot. Please call and confirm your return before sending the unit to the depot for service.

Motorola Service Center
Motorola GmbH
Customer Care
Am Borsigturm 130
13507 Berlin
Germany
Tel: +49 30 6686 1555

MOTOROLA AUTHORIZED POWER CORDS

English

This charger is designed for use in 100 VAC to 240 VAC, 50/60 Hz applications and uses the following Motorola power cords.

Table 3: Motorola Power Cords

Plug Type	Charger Kit	Charger Kit (Display Model)	Power Cord
No Power cord / plug	WPLN4211	WPLN4218	None
U.S./NA	WPLN4212	WPLN4219	3087791G01
Euro	WPLN4213	WPLN4220	3087791G04
U.K.	WPLN4214	WPLN4221	3087791G07
Australia/New Zealand	WPLN4215	WPLN4222	3087791G10
Argentina	WPLN4216	WPLN4223	3087791G13
Korea	WPLN4217	WPLN4224	3087791G16
EMEA Hybrid	WPLN4237	WPLN4238	3087791G01
US/NA 1-UP	-	WPLN4239	3087791G01
No Power cord / plug - China	PMLN5258	PMLN5260	None
China	PMLN5257	PMLN5259	3087791G21
Japan	PMLN5256	PMLN5255	3087791G20

MOTOROLA AUTHORIZED BATTERIES

The following tables list batteries that can be used with the specific subscriber radios identified in the table headings.

Table 4: Standard & IMPRES Batteries for MOTOTRBO Professional Digital Radios

Kit (PN)	Chemistry	FM	IMPRES	Capacity
PMNN4065	NiMH	No	No	High
PMNN4066	Li-Ion	No	Yes	Ultra High
PMNN4069	Li-Ion	Yes	Yes	Ultra High
PMNN4077	Li-Ion	No	Yes	Ultra High

English

IMPRES FEATURE / BENEFIT DESCRIPTION

The IMPRES energy solution is an advanced Tri-Chemistry energy system developed by Motorola which encompasses (a) IMPRES batteries, (b) the IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger and, (c) radio hardware/software which provides the capability for IMPRES compatible radios to communicate with IMPRES batteries.

The IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger, when used in conjunction with Motorola IMPRES batteries, will:

1. Maximize operation time between charge cycles by automatically eliminating memory effect.

2. Maximize battery life by significantly reducing heat during the trickle and post-charge cycles.

3. Eliminate the need to purchase reconditioning equipment and train personnel to “manage battery maintenance tasks.”

With this unique patented system approach, there is no need to track and record IMPRES battery use, conduct manual reconditioning cycles, or remove batteries from chargers following charging.

The IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger monitors the usage pattern of the IMPRES battery, stores that information in the IMPRES battery, and performs a recondition cycle only when needed.

The IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger will not overheat the IMPRES battery regardless of how long it is left in the pocket. The charger monitors the battery and automatically “tops off” the battery as required.

CHARGER DISPLAY MODULE (CDM)

The IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger can be enhanced with the addition of a charger display module (CDM). Order and install Motorola part no. RLN5382.

General Display Information

The IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger with CDM provides the user with valuable information while performing battery maintenance and care. The information that the charger displays and the corresponding LED indicators are detailed in the following tables.

Start Up

Upon Charger Power-up

LED	SINGLE GREEN BLINK
Line 1	IMPRES
Line 2	

If There is No Battery in the Pocket

LED	OFF
Line 1	NO BATTERY
Line 2	

Reading Battery Data

LED	Any Defined Indication
Line 1	READING
Line 2	BATTERY DATA

English

Non-IMPRES Battery in the Pocket

LED	Defined by Charge State
Line 1	NON-IMPRES
Line 2	BATTERY

IMPRES Battery in the Pocket

IMPRES and Software Versions are Displayed

LED	Defined by Charge State
Line 1	IMPRES
Line 2	SW xx.yy; aa.bb

NOTE:
xx.yy denotes charger SW version, and aa.bb denotes CDM SW version.

IMPRES Battery Kit # and Serial # are Displayed
(Each IMPRES battery shows a unique serial # for Easy ID)

LED	Defined by Charge State
Line 1	KIT# --------
Line 2	SN: --------------

IMPRES Battery Kit # and Chemistry are Displayed

LED	Defined by Charge State
Line 1	KIT# --------
Line 2	-----CHEMISTRY

Forecasted # of Cycles Prior to Automatic Recondition

LED	Defined by Charge State
Line 1	----CYCLES
Line 2	TO RECONDITION

** Displayed only when the number of cycles prior to the next reconditioning cycle is estimated to be less than six.*

Charger Waiting to Charge, Battery is Hot

LED	Blinking ORANGE
Line 1	WAITING TO CHG
Line 2	HOT BATTERY

Charger Waiting to Charge, Battery is Cold

LED	Blinking ORANGE
Line 1	WAITING TO CHG
Line 2	COLD BATTERY

Charger Waiting to Charge, Low Voltage

LED	Blinking ORANGE
Line 1	WAITING TO CHG
Line 2	LOW VOLTAGE

NOTE:
Not all screens shown above will be displayed. For example, Waiting to Charge displays (battery hot, cold, low voltage) will only be shown if the situation warrants.

Charger is in Rapid Charge Mode

LED	Steady RED
Line 1	RAPID CHARGE
Line 2	

Charger is in Trickle Charge Mode

LED	Blinking GREEN
Line 1	TRICKLE CHARGE
Line 2	

Charge is Complete

LED	Steady GREEN or Blinking RED / GREEN
Line 1	CHARGE COMPLETE
Line 2	

Charger is in Discharge/Reconditioning Mode

LED	Steady ORANGE
Line 1	DISCHARGE
Line 2	

Charger is Calibrating an IMPRES Battery

LED	Steady ORANGE, Steady RED, & Blinking ORANGE or GREEN
Line 1	Calibrating
Line 2	Battery

LED	Steady GREEN
Line 1	Battery
Line 2	Calibrated

** All IMPRES batteries should be calibrated before initial use. An IMPRES charger will automatically initiate calibration for all new batteries*

Battery Capacity Data is Displayed as "%" in mAH, and Voltage for IMPRES Battery Only

LED	Defined by Charge State
Line 1	----% RATED CAP.
Line 2	----mAH --.-V

Estimated Capacity After Charge for IMPRES Battery Only

LED	Defined by Charge State
Line 1	EST CAP AFTER
Line 2	CHARGE xx%

English

NOTE:
Fully charged IMPRES batteries immediately inserted into a different pocket may show a slightly lower initial capacity due to stand loss estimations. The charger will correct this deviation when the battery reaches full charge in the new pocket, typically in a few minutes.

NOTE:
(1) Estimated time to complete rapid charge may include any remaining time required to complete a discharge cycle plus the time required to complete a rapid charge cycle.
(2) Battery capacity information may not be displayed for uncalibrated batteries.
(3) Use of IMPRES batteries with non-IMPRES chargers can affect capacity and charge time accuracy.
(4) Use of uncalibrated IMPRES battery packs can affect charge time accuracy.

Sequencing Diagrams for IMPRES Batteries

IMPRES Li-Ion Battery Display Sequence

Start

(4.0 sec)

LED	Defined by Charge State
Line 1	KIT# xxxxxxxx
Line 2	SN: yyyyyyyyyyyy

Every
73.0 sec

(2.0 sec)

LED	Defined by Charge State
Line 1	KIT# xxxxxxxx
Line 2	yyyyy CHEMISTRY

(2.0 sec)

LED	Defined by Charge State
Line 1	xxxx CYCLES
Line 2	TO RECONDITION

Displayed only when the number of cycles prior to the next recondition-ing cycle is estimated to be less than six

(2.0 sec)

LED	Steady RED
Line 1	RAPID CHARGE
Line 2	

Every
13.0 sec

5X
65.0
sec

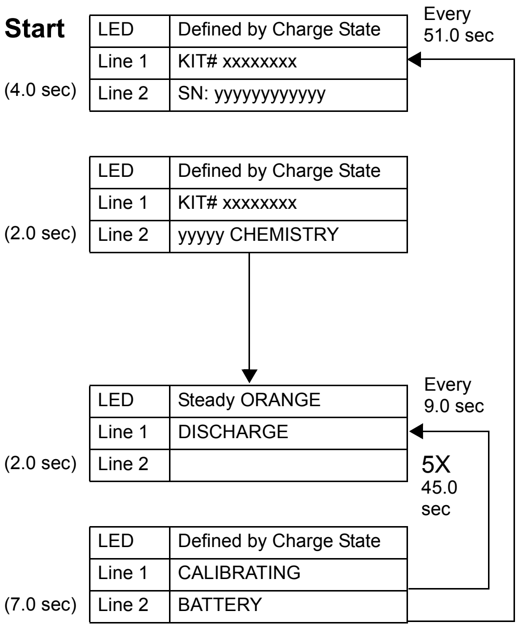
(7.0 sec)

LED	Defined by Charge State
Line 1	xx% RATED CAP.
Line 2	yyyyy mAH zz.z V

(4.0 sec)

LED	Defined by Charge State
Line 1	EST CAP AFTER
Line 2	CHARGE xx%

Before Calibration:



After Calibration:

Start

(4.0 sec)

LED	Defined by Charge State
Line 1	KIT# xxxxxxxx
Line 2	SN: yyyyyyyyyyyy

Every 61.0sec

(2.0 sec)

LED	Defined by Charge State
Line 1	KIT# xxxxxxxx
Line 2	yyyyy CHEMISTRY

(2.0 sec)

LED	Steady GREEN
Line 1	CHARGE COMPLETE
Line 2	

Every 11 sec

5X 55.0 sec

(2.0 sec)

LED	Defined by Charge State
Line 1	BATTERY
Line 2	CALIBRATED

(7.0 sec)

LED	Defined by Charge State
Line 1	xx% RATED CAP.
Line 2	yyyy mAH zz.z V

Dieses Zubehörhandbuch gilt für die folgenden IMPRES-Mehrfachladegeräte, die für die Serie der MOTOTRBO Professionellen Digitalfunkgeräte erhältlich sind:

WPLN4211, WPLN4212, WPLN4213, WPLN4214, WPLN4215, WPLN4216, WPLN4217, WPLN4218, WPLN4219, WPLN4220, WPLN4221, WPLN4222, WPLN4223, WPLN4224, WPLN4237, WPLN4238, WPLN4239, PMLN5255, PMLN5256, PMLN5257, PMLN5258, PMLN5259, PMLN5260

INHALTSVERZEICHNIS

Sicherheitsrichtlinien für den Betrieb 3

Bedienungsanleitung 4

Laden eines Akkus 4

Initialisierung 5

Automatische Rekonditionierung 6

Manuelles Beenden des Rekonditionierungsprozesses 6

Manuelles Einleiten des Rekonditionierungsprozesses 6

Fehlersuche 7

Service 8

Von Motorola zugelassene Netzkabel 9

Von Motorola zugelassene Akkus 9

Beschreibung der Merkmale und Leistungen des IMPRES-Ladegeräts 10

Ladegerät mit Displaymodul (CDM) 11

Allgemeine Informationen zum Display 11

Sequenzdiagramme für IMPRES Akku 16

Ausrichtung des Anzeigetextes 19

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE AUF

Dieses Dokument enthält wichtige Sicherheits- und Bedienungshinweise. Bitte lesen Sie diese Hinweise sorgfältig durch und heben Sie das Handbuch auf, damit Sie sie später jederzeit nachschlagen können.

Lesen Sie alle Hinweise und Warnungen (1) am Ladegerät und (2) am Akku sowie (3) an dem Handsprechfunkgerät, in das der Akku eingesetzt wird.

ACHTUNG

1. Um die Verletzungsgefahr zu verringern, dürfen nur die in Tabelle 4 aufgeführten, von der Firma Motorola zugelassenen Akkus aufgeladen werden. Andere Akkus können beim Aufladen explodieren und Verletzungen bzw. Sachschäden verursachen.
2. Bei Verwendung von Zubehörteilen, die nicht von der Firma Motorola freigegeben sind, besteht Feuer-, Stromschlag- und Verletzungsgefahr.
3. Ziehen Sie den Stecker niemals am Kabel aus der Steckdose, wenn Sie die Stromversorgung des Ladegeräts unterbrechen möchten, um Beschädigungen des Netzkabels und des Steckers zu vermeiden.
4. Verwenden Sie nach Möglichkeit kein Verlängerungskabel. Bei Verwendung eines ungeeigneten Verlängerungskabels besteht Brand- und Stromschlaggefahr. Wenn der Einsatz eines Verlängerungskabels unbedingt erforderlich ist, muss auf die richtigen Kabeldurchmesser geachtet werden. Diese lauten wie folgt: Kabelgröße 18 AWG für Kabellängen bis zu 30,48 Meter und 16 AWG für Kabellängen bis zu 45,72 Meter.
5. Bei Verwendung schadhafter Ladegeräte besteht Feuer-, Stromschlag- und Verletzungsgefahr. Lassen Sie daher bitte beschädigte Ladegeräte vom Motorola-Kundendienst reparieren.
6. Das IMPRES-Mehrfachladegerät darf nur von einem von Motorola autorisierten qualifizierten Servicetechniker repariert werden. Bei Nichtbeachten dieses Hinweises kann die Garantie für das Gerät ungültig werden.

ACHTUNG

7. Bevor Sie das Ladegerät warten oder reinigen, sollten Sie den Netzstecker abziehen, um einem Stromschlag vorzubeugen.

8. Sicherungen dürfen nur durch Sicherungen desselben Typs und Bemessungsstroms ersetzt werden. Als Ersatzsicherungen sind Cooper-Bussman GDC-3.15 oder geprüfte gleichwertige Sicherungen zu verwenden. Die folgenden Teile können über die Motorola Radio Products and Services Division (1-800-422-4210 [USA und Kanada] bzw. 1-847-538-8023 [International]) bestellt werden:

Sicherung	6571489S01
Abdeckung	0987739G01

SICHERHEITSRICHTLINIEN FÜR DEN BETRIEB

- Schalten Sie das Handsprechfunkgerät zum Laden eines Akkus ab.
- Das Ladegerät ist nicht für den Einsatz im Freien ausgelegt und darf nur in trockenen Räumen betrieben werden.
- Schließen Sie das Ladegerät nur an eine ordnungsgemäß gesicherte und verkabelte Steckdose an, die die richtige Spannung aufweist (siehe Etikett am Ladegerät).
- Ziehen Sie den Netzstecker ab, wenn das Ladegerät von der Netzspannung isoliert werden soll.
- Die Steckdose für das Ladegerät muss in der Nähe befindlich und leicht erreichbar sein.
- In Geräten mit Überspannungsschutz dürfen nur solche Sicherungen verwendet werden, die dem in der Bedienungsanleitung angegebenen Typ entsprechen.
- Das Ladegerät darf bei Umgebungstemperaturen über 40°C nicht eingesetzt werden.
- Achten Sie darauf, dass Sie das Kabel so verlegen, dass niemand darauf treten oder darüber stolpern kann. Außerdem darf es nicht mit Wasser in Berührung kommen, Zugkräften ausgesetzt werden oder beschädigt werden.
- Die Wandhalterung für dieses Gerät ist die gleiche wie die des Mehrfachladegeräts NTN4796 (Teilnummer NLN7967).

Deutsch

BEDIENUNGSANLEITUNG

Das IMPRES-Ladegerätsystem ist ein vollautomatisches Akku-Energie-Management-System. Seine Benutzung ist einfach und erfordert nur die folgenden einfachen Schritte:

1. Setzen Sie das Funkgerät/den IMPRES-Akku in das Ladegerät ein.

2. Nehmen Sie das Funkgerät/den IMPRES-Akku aus dem Ladegerät, wenn es/er voll aufgeladen ist (LED leuchtet ununterbrochen GRÜN).

Die Ladeschalen des Ladegeräts nehmen jeweils entweder ein Funkgerät mit daran angebrachtem IMPRES-Akku oder einen IMPRES-Akku allein auf. **Schalten Sie das Funkgerät aus, bevor Sie es samt seinem IMPRES-Akku aufladen.** Akkus werden am besten bei Raumtemperatur geladen.

Laden eines Akkus

1. Stecken Sie den Ladegerätstecker des Netzkabels in die Buchse an der Rückseite des Ladegeräts.

2. Stecken Sie den Netzstecker des Stromkabels in die entsprechende Netzsteckdose. Ein erfolgreicher Einschaltvorgang wird durch ***EINMALIGES GRÜNES AUFBLINKEN*** der Ladeanzeige angezeigt.

3. Setzen Sie einen IMPRES-Akku bzw. ein Funkgerät samt IMPRES-Akku **(Funkgerät ist ausgeschaltet)** wie folgt in die Ladeschale des Ladegeräts ein:

   a. Richten Sie die Rinne an jeder Seite des Akkus auf die entsprechende Schiene an jeder Seite der Ladeschale aus.

   b. Drücken Sie den Akku zur Rückseite der Ladeschale.

   c. Schieben Sie den Akku in die Ladeschale. Achten Sie dabei darauf, dass die Kontakte des Ladegeräts die Kontakte des Akkus berühren.

4. Zum Entnehmen eines Funkgeräts bzw. eines IMPRES-Akkus aus dem Ladegerät halten Sie das Ladegerät mit einer Hand fest. Mit der anderen Hand nehmen Sie das Funkgerät bzw. den Akku aus der Ladeschale.

Wenn der IMPRES-Akku richtig in die Ladeschale eingesetzt wird, leuchtet die Ladeanzeige und zeigt dadurch an, dass das Ladegerät den Akku erfasst hat; siehe Ladeanzeigen in Tabelle 1.

Tabelle 1: IMPRES-Akkuladeanzeigen

Ladeanzeige	Beschreibung
Einmaliges grünes Aufblinken	Ladegerät wurde erfolgreich eingeschaltet
Rot	Akku ist im Schnellladungsbetrieb.
Grün blinkend	Schnellladung des Akkus beendet (>90 % verfügbare Kapazität). Akku wird mit Erhaltungsstromstärke fertig geladen.
Grün	Ladevorgang des Akkus ist abgeschlossen. Der Akku ist vollständig geladen.
Gelb blinkend	Akku wird vom Ladegerät erfasst, wartet aber noch auf die Ladung (entweder ist die Akkuspannung zu niedrig oder der Akku ist zu kalt oder zu heiß zum Laden. Der Ladezyklus beginnt automatisch, wenn dieser Zustand korrigiert worden ist).
Rot blinkend	Akku kann nicht geladen werden oder Kontakt zwischen Akku und Ladekontakten ist nicht einwandfrei.
Gelb	**(Nur für IMPRES-Akkus)** Akku ist im Rekonditionierungs- oder Initialisierungsmodus. Wie lange das Ladegerät in dieser Betriebsart bleibt, hängt vom Ladezustand des Akkus beim Einsetzen in das Ladegerät ab (bei vollständig geladenen Akkus dauert die Rekonditionierung länger – 8 Stunden oder mehr – als bei vollständig entladenen Akkus).
Rot/grün blinkend	**(Nur für IMPRES-Akkus)** Ladevorgang des Akkus ist abgeschlossen. Der Akku ist vollständig aufgeladen. Akku ist noch verwendbar, nähert sich aber eventuell dem Ende seiner nutzbaren Lebensdauer.

Deutsch

INITIALISIERUNG

Damit die Leistungsmerkmale der Motorola IMPRES-Akkus und des adaptiven Ladesystems uneingeschränkt zur Verfügung stehen, müssen die in Motorola IMPRES-Akkus enthaltenen Daten bei der Erstladung des Akkus vom Ladegerät initialisiert werden. Dieser Initialisierungsprozess wird durch ***GELBES*** Leuchten der Ladeanzeige angezeigt (wie beim Rekonditionieren des Akkus). Der Prozess ist automatisch. Er schließt

eine anfängliche Rekonditionierung des Akkus ein, an die sich das Laden des Akkus anschließt. Dieser Prozess benötigt eine gewisse Zeit zum Initialisieren des Akkus. Der Akku muss deshalb etwa 12 Stunden lang im Ladegerät bleiben, wenn er das erste Mal in das Ladegerät gesteckt wird. Der Akku sollte erst dann aus dem Ladegerät genommen werden, wenn die ***GRÜNE*** Leuchte ununterbrochen leuchtet.

AUTOMATISCHE REKONDITIONIERUNG

Deutsch

Beim Einsatz zusammen mit einem Motorola IMPRES-Akku kann das IMPRES-Ladegerät von Motorola bestimmen, wann eine Rekonditionierung des Akkus angebracht ist (zum Beseitigen von Speicherproblemen bei IMPRES-Akkus erforderlich).

Wenn ein IMPRES-Akku ordnungsgemäß in das Ladegerät gesteckt wird, bestimmt das Ladegerät, ob der Akku rekonditiert werden sollte. Ist eine Rekonditionierung erforderlich, leuchtet die Ladeanzeige ***GELB***. Dieser Rekonditionierungsprozess kann bis zu 12 Stunden und länger dauern, je nach Ladezustand und Nennkapazität des Akkus beim Einsetzen in das Ladegerät.

Wichtig: Damit dieser Prozess effektiv sein kann, muss der Rekonditionierungs-/Nachladevorgang des IMPRES-Akkus vollständig ablaufen können. Lassen Sie den Akku deshalb im Ladegerät, bis die Ladeanzeige ***GRÜN*** leuchtet.

Nach Beendigung des Rekonditionierungszyklus lädt das Ladegerät den IMPRES-Akku automatisch nach.

Manuelles Beenden des Rekonditionierungsprozesses

Während des Rekonditionierungsprozesses eines Motorola IMPRES-Akkus (***GELBE*** Anzeige) kann die Rekonditionierung jederzeit unterbrochen werden, indem der Akku aus dem Ladegerät genommen und innerhalb von 5 Sekunden wieder in das Ladegerät eingesetzt wird. Das bewirkt, dass das Ladegerät den Rekonditionierungsprozess beendet und den Ladeprozess beginnt. Die Ladeanzeige zeigt dann ***ROT*** an. Wenn der Akku das nächste Mal in das Ladegerät eingesetzt wird, versucht das Ladegerät erneut, ihn zu rekonditionieren.

Manuelles Einleiten des Rekonditionierungsprozesses

Zum manuellen Einleiten der Rekonditionierung gehen Sie innerhalb von 2 ½ Minuten nach dem ersten Einsetzen eines IMPRES-Akkus in das Ladegerät (***ROTE*** Anzeige) wie folgt vor: Nehmen Sie den Akku aus dem

Ladegerät und setzen Sie ihn innerhalb von 5 Sekunden wieder ein. Die Ladeanzeige wechselt von ***ROT*** auf ***GELB***. Dies bewirkt, dass das Ladegerät den Akku rekonditioniert und automatisch auflädt. Dieses Merkmal des Ladegeräts ist besonders nützlich, wenn IMPRES-Akkus mehrere Monate oder noch länger eingelagert waren. Auf Grund von Langzeitlagerungsbedingungen werden zum Auffrischen der Akkus eventuell zwei oder mehr Rekonditionierungs-zyklen benötigt.

FEHLERSUCHE

Beobachten Sie bei der Fehlersuche immer die Ladeanzeige des Ladegeräts.

Tabelle 2: Fehlerbehebung

Problem	Fehlfunktion	Abhilfemaßnahme
Keine Ladeanzeige	1a. Kontakt mit dem Ladegerät nicht hergestellt. 1b. Stromversorgung zum Ladegerät besteht nicht.	1a. Prüfen Sie, ob der Akku bzw. das Handsprechfunkgerät samt Akku richtig in die Ladeschale gesteckt wurde. 1b. • Achten Sie darauf, dass das Netzkabel richtig an das Ladegerät und eine geeignete Netzsteckdose angeschlossen ist und dass die Netzsteckdose Strom führt. • Sicherung(en) austauschen.
Anzeige blinkt rot	2a. Kontakt mit dem Ladegerät nicht hergestellt. 2b. Batterie ist nicht aufladbar.	2a. • Nehmen Sie den Akku aus dem Ladegerät und setzen Sie ihn wieder ein. • Prüfen Sie nach, ob der Akku ein in Tabelle 4 genannter, von Motorola zugelassener Akku ist. Andere Akkus werden evtl. nicht geladen. • Trennen Sie das Ladegerät von der Stromversorgung und reinigen Sie die goldfarbenen Ladekontakte am Akku und am Ladegerät mit einem sauberen trockenen Tuch. 2b. Ersetzen Sie den Akku.

Tabelle 2: Fehlerbehebung

Problem	Fehlfunktion	Abhilfemaßnahme
Anzeige blinkt orange	3. Akku wartet auf Ladung. Es kann sein, dass die Akkutemperatur unter 5°C oder über 40°C liegt oder die Akkuspannung niedriger ist als der vorbestimmte Schwellenwert für die Schnellladung.	3. Wenn dieser Zustand korrigiert worden ist, wird der Akku geladen.

Deutsch

SERVICE

Das IMPRES-Mehrfachladegerät kann nur von einem von Motorola autorisierten, qualifizierten Servicetechniker repariert werden. Bei Nichtbeachten dieser Vorschrift wird die Garantie ungültig. Weitere Angaben über die Wartbarkeit des Mehrfachladegeräts und des Ladegerät-Displaymoduls sind der Wartungsanleitung für das Ladegerät, 6871357L01, zu entnehmen.

Für Wartung/Service in den USA wenden Sie sich an das folgende Center. Bestätigen Sie die Rücksendung des Geräts bitte telefonisch, bevor Sie es zur Wartung an das Center zurücksenden.

Motorola Service Center
2200 Galvin Drive
Elgin, IL 60123
1-800-422-4210 (US & Kanada)
1-847-538-8023 (International)

Für Wartung/Service (EMEA) wenden Sie sich an das folgende Center. Bestätigen Sie die Rücksendung des Geräts bitte telefonisch, bevor Sie es zur Wartung an das Center zurücksenden.

Motorola Service Center
Motorola GmbH
Customer Care
Am Borsigturm 130
13507 Berlin
Deutschland

Tel: +49 30 6686 1555

VON MOTOROLA ZUGELASSENE NETZKABEL

Dieses Ladegerät ist für Anwendungen mit 100 V bis 240 V Wechselstrom, 50/60 Hz, ausgelegt und mit den folgenden Motorola Netzkabeln zu verwenden:

Tabelle 3: Motorola Netzkabel

Steckertyp	Ladegerät-Kit	Ladegerät-Kit (Modell mit Display)	Netzkabel
Kein Kabel/Stecker	WPLN4211	WPLN4218	Kein Netzkabel
US/Nordamerika	WPLN4212	WPLN4219	3087791G01
Europa	WPLN4213	WPLN4220	3087791G04
GB	WPLN4214	WPLN4221	3087791G07
Australien/Neuseeland	WPLN4215	WPLN4222	3087791G10
Argentinien	WPLN4216	WPLN4223	3087791G13
Korea	WPLN4217	WPLN4224	3087791G16
EMEA Hybrid-Stecker	WPLN4237	WPLN4238	3087791G01
US/NA 1-UP	-	WPLN4239	3087791G01
Kein Kabel/Stecker - China	PMLN5258	PMLN5260	Kein Netzkabel
China	PMLN5257	PMLN5259	3087791G21
Japan	PMLN5256	PMLN5255	3087791G20

VON MOTOROLA ZUGELASSENE AKKUS

Die folgende Tabelle enthält die Akkus, die mit den spezifischen, in den Spaltenüberschriften angegebenen Teilnehmerfunkgeräten verwendet werden können.

Table 4: Standard- und IMPRES-Akkus für MOTOTRBO™ Professionelle Digitalfunkgeräte

Kit (PN)	Akkutyp	FM	IMPRES	Kapazität
PMNN4065	NiMH	Nein	Nein	Hoch
PMNN4066	Li-Ion	Nein	Ja	Ultrahoch
PMNN4069	Li-Ion	Ja	Ja	Ultrahoch
PMNN4077	Li-Ion	Nein	Ja	Ultrahoch

Deutsch

BESCHREIBUNG DER MERKMALE UND LEISTUNGEN DES IMPRES-LADEGERÄTS

Die Energie-Management-Lösung IMPRES von Motorola ist ein modernes Energiesystem für drei verschiedene Akkutypen. Zum System gehören: (a) IMPRES-Akkus, (b) das IMPRES-Mehrfachladegerät und (c) Funkgerät-Hardware/Software, über die der Datenaustausch zwischen IMPRES-kompatiblen Sprechfunkgeräten und IMPRES-Akkus möglich ist.

Die Verwendung des IMPRES-Mehrfachladegeräts zusammen mit IMPRES-Akkus bietet die folgenden Vorzüge:

1. Die Betriebszeit zwischen Ladezyklen wird maximiert, da der Memory-Effekt automatisch eliminiert wird.

2. Die Akku-Lebensdauer wird maximiert, da wesentlich weniger Wärme während der Erhaltungsladezyklen und der an das Laden anschließenden Zyklen entsteht.

3. Der Kauf von zusätzlichen Rekonditionierungsgeräten wird überflüssig, ebenso die Schulung von Personal in „Akkuwartungsaufgaben“.

Mit diesem einzigartigen patentierten Systemkonzept gehören das Kontrollieren und Protokollieren der IMPRES-Akkunutzung, das Durchführen manueller Rekonditionierungszyklen und die Notwendigkeit, Akkus nach dem Aufladen aus dem Ladegerät nehmen zu müssen, der Vergangenheit an.

Das IMPRES-Mehrfachladegerät überwacht das Nutzungsmuster des IMPRES-Akkus, speichert diese Informationen im IMPRES-Akku und führt nur dann einen Rekonditionierungszyklus durch, wenn es erforderlich ist.

Im IMPRES-Mehrfachladegerät wird der IMPRES-Akku nie zu heiß, ganz gleich, wie lange er in der Ladeschale steckt. Das Ladegerät überwacht den Akku und hält ihn durch Erhaltungsladung im voll geladenen Zustand.

LADEGERÄT MIT DISPLAYMODUL (CDM)

Die Funktionalität des IMPRES Mehrfachladegeräts kann durch Hinzufügen eines Ladegerät-Displaymoduls (CDM) noch weiter verbessert werden. Bestellen und installieren Sie Motorola Teil-Nr. RLN5382.

Allgemeine Informationen zum Display

Das IMPRES Mehrfachladegerät mit CDM bietet dem Benutzer während der Wartung und Pflege des Akkus nützliche Informationen. Die vom Ladegerät angegebenen Informationen und die zugehörigen LED-Anzeigen werden in den folgenden Tabellen detailliert angeführt.

Deutsch

Inbetriebnahme

Bei Inbetriebnahme des Ladegeräts

LED	LEUCHTET EINMAL GRÜN AUF
Zeile 1	IMPRES
Zeile 2	

Wenn kein Akku in der Schale steckt

LED	OFF (AUS)
Zeile 1	NO BATTERY (KEIN AKKU)
Zeile 2	

Akkudaten werden gelesen

LED	Beliebige vordefinierte Anzeige
Zeile 1	READING (AKKUDATEN)
Zeile 2	BATTERY DATA (WERDEN GELESEN)

Kein IMPRES Akku in der Ladeschale

LED	Je nach Ladezustand
Zeile 1	NON-IMPRES (KEIN IMPRES)
Zeile 2	BATTERY (AKKU)

IMPRES Akku in der Ladeschale

IMPRES und Softwareversionen werden angezeigt

LED	Je nach Ladezustand
Zeile 1	IMPRES
Zeile 2	SW xx.yy; aa.bb

HINWEIS:
xx.yy bezeichnet Ladegerät-SW-Version, während aa.bb die CDM-SW-Version angibt.

Kit-Nr. und Seriennummer des IMPRES-Akkus werden angezeigt (jeder IMPRES-Akku weist eine eindeutige Seriennummer (SN) zur einfachen Erkennung auf).

LED	Je nach Ladezustand
Zeile 1	KIT# -------- (KIT-NR)
Zeile 2	-----CHEMISTRY (CHEM. EIGENSCH.)

IMPRES Akku-Kit-Nr. und chem. Eigenschaften werden angezeigt

LED	Je nach Ladezustand
Zeile 1	KIT# -------- (KIT-NR)
Zeile 2	-----CHEMISTRY (CHEM. EIGENSCH.)

Voraussichtliche Zahl der Zyklen bis zur automatischen Rekonditionierung

LED	Je nach Ladezustand
Zeile 1	----CYCLES (ZYKLEN)
Zeile 2	TO RECONDITION (BIS REKONDITIONIERUNG)

** Wird nur angezeigt, wenn die Anzahl der Zyklen bis zum nächsten Rekonditonierungszyklus schätzungsweise weniger als 6 beträgt.*

Deutsch

Ladegerät wartet auf Ladebeginn, Akku ist heiss

LED	ORANGE blinkend
Zeile 1	WAITING TO CHG (WARTEN AUF LADEN)
Zeile 2	HOT BATTERY (AKKU HEISS)

Ladegerät wartet auf Ladebeginn, Akku ist kalt

LED	ORANGE blinkend
Zeile 1	WAITING TO CHG (WARTEN AUF LADEN)
Zeile 2	COLD BATTERY (AKKU KALT)

Ladegerät wartet auf Ladebeginn, Spannung niedrig

LED	ORANGE blinkend
Zeile 1	WAITING TO CHG (WARTEN AUF LADEN)
Zeile 2	LOW VOLTAGE (SPANNUNG NIEDRIG)

HINWEIS:
Es werden nicht alle der oben angeführten Hinweise angezeigt. Die Anzeigen ‘Warten auf Laden‘ (Akku heiss, kalt; Spannung niedrig) werden nur angezeigt, wenn der entsprechende Zustand gegeben ist.

Ladegerät ist im Schnellladungsbetrieb

LED	ROT
Zeile 1	RAPID CHARGE *(SCHNELLLADUNG)*
Zeile 2	

Ladegerät arbeitet im Erhaltungsladungsbetrieb

LED	GRÜN blinkend
Zeile 1	TRICKLE CHARGE (ERHALTUNGSLADUNG)
Zeile 2	

Laden abgeschlossen

LED	Ununterbrochen GRÜN oder ROT/GRÜN blinkend
Zeile 1	CHARGE COMPLETE (LADEN ABGESCHLOSSEN)
Zeile 2	

Deutsch

Ladegerät arbeitet im Entlade-/Rekonditionierungsbetrieb

LED	Ununterbrochen ORANGE
Zeile 1	DISCHARGE (ENTLADEN)
Zeile 2	

Ladegerät kalibriert einen IMPRES Akku

LED	Ununterbrochen ORANGE, ununterbrochen ROT und ORANGE oder GRÜN blinkend
Zeile 1	Calibrating (wird kalibriert)
Zeile 2	Battery (Akku)

LED	Ununterbrochen GRÜN
Zeile 1	Battery (Akku)
Zeile 2	Calibrated (kalibriert)

** Alle IMPRES Akkus sind vor der Erstverwendung zu kalibrieren. Das IMPRES Ladegerät kalibriert jeden neuen Akku automatisch.*

Akkuleistungsdaten werden als „%“ in mAH und als Spannung nur für IMPRES-Akku angezeigt.

LED	Je nach Ladezustand
Zeile 1	----% RATED CAP. *(Nennleistung)*
Zeile 2	----mAH --.-V

Geschätzte Leistung nach Ladung nur für IMPRES-Akku

LED	Je nach Ladezustand
Zeile 1	EST CAP AFTER (Geschätzte Leistung nach)
Zeile 2	CHARGE xx% (Ladung xx%)

HINWEIS:

Wenn voll aufgeladene IMPRES-Akkus sofort in eine andere Ladeschale im Ladegerät eingesetzt werden, wird auf Grund von Standverlustschätzungen eventuell eine etwas niedrigere Anfangsleistung angezeigt. Das Ladegerät korrigiert diese Abweichung, wenn der Akku in der neuen Ladeschale seine volle Ladung erreicht, gewöhnlich innerhalb einiger Minuten.

HINWEIS:

(1) Die geschätzte Zeit bis zur vollständigen Schnellladung kann eventuell die zum Beenden eines Entladungszyklus sowie die zum Durchführen eines Schnellladungszyklus erforderliche Zeit beinhalten.

(2) Bei nicht kalibrierten Akkus werden die Akkukapazitätsdaten eventuell nicht angezeigt.

(3) Das Laden von IMPRES Akkus in anderen als IMPRES Ladegeräten kann die Genauigkeit der Angaben bezüglich Kapazität und Ladezeiten beeinflussen.

(4) Der Einsatz von unkalibrierten IMPRES-Akkus kann die Genauigkeit der Angaben bezüglich Ladezeiten beeinträchtigen.

Sequenzdiagramme für IMPRES Akku

Anzeigesequenz bei IMPRES LiIon-Akku

Start (4,0 Sek.)

LED	Je nach Ladezustand
Zeile 1	KIT# xxxxxxxx
Zeile 2	SN: yyyyyyyyyyyy

Alle 73,0 Sek.

(2,0 Sek.)

LED	Je nach Ladezustand
Zeile 1	KIT# xxxxxxxx
Zeile 2	yyyyy CHEMISTRY

(2,0 Sek.)

LED	Je nach Ladezustand
Zeile 1	xxxx CYCLES
Zeile 2	TO RECONDITION

Wird nur angezeigt, wenn die Anzahl der Zyklen bis zum nächsten Rekonditonierungszyklus schätzungsweise weniger als 6 beträgt.

(2,0 Sek.)

LED	Steady RED
Zeile 1	RAPID CHARGE
Zeile 2	

Alle 13,0 Sek.

5X 65,0 Sek.

(7,0 Sek.)

LED	Je nach Ladezustand
Zeile 1	xx% RATED CAP.
Zeile 2	yyyyy mAH zz.z V

(4,0 Sek.)

LED	Je nach Ladezustand
Zeile 1	EST CAP AFTER
Zeile 2	CHARGE xx%

Vor der Kalibrierung:

Start

(4,0 Sek.)

LED	Je nach Ladezustand
Zeile 1	KIT# xxxxxxxx
Zeile 2	SN: yyyyyyyyyyyy

Alle
51,0 Sek.

(2,0 Sek.)

LED	Je nach Ladezustand
Zeile 1	KIT# xxxxxxxx
Zeile 2	yyyyy CHEMISTRY

(2,0 Sek.)

LED	Steady ORANGE
Zeile 1	DISCHARGE
Zeile 2	

Alle
9,0 Sek.

5X
45,0
Sek.

(7,0 Sek.)

LED	Je nach Ladezustand
Zeile 1	CALIBRATING
Zeile 2	BATTERY

Nach der Kalibrierung:

Start

(4,0 Sek.)

LED	Je nach Ladezustand
Zeile 1	KIT# xxxxxxxx
Zeile 2	SN: yyyyyyyyyyyy

Alle 61,0 Sek.

(2,0 Sek.)

LED	Je nach Ladezustand
Zeile 1	KIT# xxxxxxxx
Zeile 2	yyyyy CHEMISTRY

(2,0 Sek.)

LED	Steady GREEN
Zeile 1	CHARGE COMPLETE
Zeile 2	

Alle 11 Sek.

5X 55,0 Sek.

(2,0 Sek.)

LED	Je nach Ladezustand
Zeile 1	BATTERY
Zeile 2	CALIBRATED

(7,0 Sek.)

LED	Je nach Ladezustand
Zeile 1	xx% RATED CAP.
Zeile 2	yyyy mAH zz.z V

Ausrichtung des Anzeigetextes

Der Text auf dem CDM kann um 180 Grad gedreht werden, sodass das IMPRES Mehrfachladegerät nach Wunsch auf einem Tisch oder an einer Wand montiert werden kann.

Zum Drehen der Anzeige eine große Büroklammer in das Loch unterhalb des Displays senkrecht zum Tisch stecken. Ein Klickgeräusch zeigt an, dass die Umschaltung aktiviert und der Anzeigetext um 180 Grad gedreht wurde.

Ce manuel d’utilisation d’accessoire peut être utilisé avec les chargeurs multiples IMPRES suivants destinés aux radios numériques professionnelles MOTOTRBO.

WPLN4211, WPLN4212, WPLN4213, WPLN4214, WPLN4215, WPLN4216, WPLN4217, WPLN4218, WPLN4219, WPLN4220, WPLN4221, WPLN4222, WPLN4223, WPLN4224, WPLN4237, WPLN4238, WPLN4239, PMLN5255, PMLN5256, PMLN5257, PMLN5258, PMLN5259, PMLN5260

TABLE DES MATIÈRES

Instructions de sécurité pour l'utilisation 3

Instructions d'utilisation 4

Procédure de chargement 4

Initialisation 5

Reconditionnement automatique 6

Pour terminer manuellement un reconditionnement....................... 6

Pour lancer manuellement un reconditionnement 6

Dépannage 7

Entretien 8

Cordons d'alimentation agréés Motorola 9

Batteries agréées Motorola 9

Description des caractéristiques / avantages IMPRES 10

Module d'affichage pour chargeur (CDM) 11

Informations générales affichées.. 11

Diagrams de Séquences pour les Batteries IMPRES 16

Orientation du texte affiché... 19

Français

INSTRUCTIONS DE SECURITE IMPORTANTES
CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

Ce document contient d'importantes instructions de sécurité et d'utilisation. Veuillez lire attentivement ces instructions et conservez-les pour pouvoir les consulter à nouveau à titre de référence.

Avant d’utiliser le chargeur, lisez toutes les instructions, les avertissements et les informations sur (1) le chargeur, (2) la batterie et (3) le poste.

AVERTISSEMENT

1. Pour réduire les risques de blessure, ne chargez que des batteries rechargeables agréées Motorola et répertoriées dans le Tableau 4. D’autres batteries peuvent exploser, provoquer des blessures ou des dégâts matériels.
2. L’utilisation d’accessoires non agréés par Motorola peut présenter un risque d’incendie, d’électrocution ou de blessure.
3. Pour ne jamais risquer d’endommager la prise et le câble électriques, tirez toujours sur la prise et jamais sur le câble pour débrancher le chargeur.
4. Sauf dans les cas où cela est absolument indispensable, il est préférable de ne jamais utiliser de rallonge électrique pour brancher le chargeur. Un câble d’extension électrique défectueux peut introduire un risque d’incendie ou d’électrocution. Si une rallonge est indispensable, vous devez utiliser un câble 18AWG pour toutes les longueurs inférieures à 30 m et un câble 16AWG toutes les longueurs inférieures à 45 m.
5. Pour réduire le risque d’incendie, d’électrocution ou de blessure, n’utilisez jamais un chargeur endommagé ou présentant un quelconque défaut. Confiez-le à un agent de maintenance Motorola agréé.
6. Un chargeur multiple adaptatif IMPRES peut uniquement être réparé par un technicien spécialisé agréé par Motorola. Toute violation de cet avertissement peut annuler la garantie.

AVERTISSEMENT

7. Pour réduire le risque d'électrocution, débranchez l'alimentation électrique c.a. du chargeur avant d'effectuer toute opération d'entretien ou de nettoyage.

8. Pour remplacer le fusible, utilisez uniquement un fusible ayant les caractéristiques indiquées sur l'étiquette du chargeur. Utilisez uniquement des fusibles Cooper-Bussman GDC-3.15 ou un équivalent agréé. Les composants suivants peuvent être commandés auprès de la division Motorola Radio Products & Services (1-800-422-4210 [US & Canada] ou 1-847-538-8023 [International]) :

Fusible	6571489S01
Cache	0987739G01

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ POUR L'UTILISATION

- Eteignez le poste lorsque vous voulez charger sa batterie.
- Cet équipement n'est pas conçu pour être utilisé à l'extérieur. Utilisez-le uniquement dans des endroits secs et des conditions sans humidité.
- Connectez uniquement l'équipement avec un câble d'alimentation protégé par un fusible à une source dont la tension a été vérifiée et égale à celle indiquée sur le produit.
- Pour débrancher l'appareil de la source d'alimentation, retirez la prise secteur.
- La prise d'alimentation à laquelle l'équipement est connecté doit être proche et facilement accessible.
- Si l'appareil est doté d'un fusible, le fusible de remplacement doit être identique en type et en valeur nominale aux spécifications indiquées dans les instructions fournies avec cet appareil.
- La température ambiante maximale autour de l'équipement ne doit pas dépasser 40°C (104°F).
- Vérifiez que le câble est placé de façon à ce que personne ne puisse marcher dessus ou s'y prendre les pieds, pour qu'il ne reçoive aucune projection d'eau, ni risque d'être endommagé ou étiré.
- Cette unité utilise le même système de fixation murale que le chargeur multiple NTN4796. Le numéro de référence de ce système est NLN7967.

Français

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Un chargeur adaptatif IMPRES est un système de maintenance pour batteries entièrement automatisé. L'utilisateur doit seulement suivre les simples instructions suivantes :

1. Placer le poste / la batterie IMPRES dans le chargeur.

2. Sortir le poste / la batterie IMPRES après la fin du chargement signalé par le témoin vert fixe.

Chaque compartiment du chargeur peut recevoir un poste contenant une batterie IMPRES ou une batterie IMPRES seule. Pour charger une batterie installée dans un poste, ce poste doit être éteint. Les batteries se chargent mieux à la température ambiante intérieure.

Procédure de chargement

1. Branchez la prise du cordon d'alimentation au connecteur situé au dos du chargeur.

2. Branchez l'autre extrémité du cordon d'alimentation à la prise secteur CA. La mise sous tension correcte du système est signalée par un ***SEUL ÉCLAT VERT*** du témoin lumineux du chargeur.

3. Insérez une batterie IMPRES ou un poste contenant une batterie IMPRES **(le poste étant éteint)**, dans le chargeur :

   a. Alignez la rainure de chaque côté de la batterie avec le rail correspondant de chaque côté du compartiment du chargeur.

   b. Poussez la batterie vers le fond du compartiment.

   c. En faisant glisser la batterie dans son compartiment, vérifiez la bonne connexion des contacts du chargeur et de la batterie.

4. Pour sortir le poste ou la batterie IMPRES du compartiment du chargeur, vous devez utiliser les deux mains – une main pour retenir et soutenir le chargeur, l'autre main pour retirer le poste ou la batterie.

Lorsque la batterie IMPRES est correctement positionnée dans le compartiment, le témoin du chargeur s’allume pour signaler qu’il a détecté la présence de la batterie. Voir les indicateurs de charge dans le Tableau 1.

Tableau 1. Indicateurs de charge

Indicateur de charge	Description
Un éclat vert	La mise sous tension du chargeur s’est correctement effectuée.
Rouge fixe	La batterie est en charge rapide.
Vert clignotant	La charge rapide est terminée (>90% de la capacité totale). La batterie est en charge d’appoint.
Vert fixe	Le processus de charge est terminé. La batterie est totalement chargée.
Orange clignotant	Le chargeur a détecté la présence de la batterie, mais la procédure de charge est mise en attente (soit la tension de la batterie est trop basse, soit sa température est trop haute ou trop basse). Dès que cet état sera corrigé, la procédure de charge débutera automatiquement.
Rouge clignotant	La batterie ne peut pas être chargée ou n’est pas en contact avec les bornes du chargeur.
Orange fixe	**Caractéristique spécifique des batteries IMPRES uniquement.** La batterie est en mode de reconditionnement ou d’initialisation. La durée de ce mode dépend de l’état de charge de la batterie. (Une batterie pleine nécessite un reconditionnement plus long qu’une batterie vide – 8 à 12 heures ou plus.)
Vert/ rouge clignotant	**Caractéristique spécifique aux batteries IMPRES uniquement.** La procédure de charge est terminée et la batterie est pleine. La batterie est utilisable, mais approche de sa fin de vie.

INITIALISATION

Pour que les caractéristiques des batteries IMPRES Motorola et du système de chargement adaptatif soient totalement opérationnelles, les données des batteries IMPRES doivent être initialisées par le chargeur lors de leur première charge. Cette procédure automatique est signalée par un témoin *ORANGE FIXE* sur le chargeur (comme pendant le reconditionnement d’une batterie). Elle inclut un reconditionnement initial de la batterie, dont l'exécution commence dès que ce processus a été achevé. L’initialisation est une opération longue. La batterie doit rester

dans le chargeur pendant environ 12 heures. Ne retirez pas la batterie du chargeur avant de voir le témoin *VERT FIXE* allumé.

RECONDITIONNEMENT AUTOMATIQUE

Le chargeur adaptatif IMPRES Motorola (lorsqu'il est utilisé avec une batterie IMPRES Motorola) peut déterminer si la batterie nécessite ou non un reconditionnement (cette opération sert à éliminer les effets mémoires des batteries IMPRES).

Lorsqu'une batterie IMPRES est correctement positionnée dans le compartiment, le chargeur détermine si un reconditionnement est nécessaire. Si tel est le cas, le reconditionnement débute et le témoin *ORANGE FIXE* du chargeur s'allume. Il peut nécessiter jusqu'à 12 heures, selon l'état de charge et la capacité de la batterie.

Remarque importante : Le reconditionnement ne peut être efficace que s'il n'est pas interrompu et s'il se termine correctement. Vous devez donc laisser la batterie dans le chargeur jusqu'à ce que le témoin du chargeur soit *VERT FIXE*.

Après le reconditionnement, le chargeur recharge la batterie IMPRES.

Pour terminer manuellement un reconditionnement

La procédure de reconditionnement peut être annulée à tout instant (témoin *ORANGE FIXE*). Pour cela, retirez la batterie de son compartiment et réintroduisez-la immédiatement ou en moins de 5 secondes. Le chargeur annule alors le reconditionnement et lance le chargement de la batterie. Le témoin du chargeur passe au *ROUGE FIXE*. Le reconditionnement de cette batterie sera effectué lors sa prochaine insertion dans le chargeur.

Pour lancer manuellement un reconditionnement

Après un délai de deux minutes et demie après l'insertion initiale d'une batterie IMPRES (témoin *ROUGE FIXE*), retirez et réinsérez la batterie dans un intervalle inférieur à 5 secondes pour déclencher la procédure de reconditionnement. Le témoin du chargeur passe de *ROUGE FIXE* à *ORANGE FIXE.* Cette manipulation simple force le chargeur à reconditionner puis à charger automatiquement la batterie. Cette fonction est très utile lorsque des batteries IMPRES ont été stockées pendant plusieurs mois ou plus. Selon la durée du stockage, deux ou trois cycles

de reconditionnement manuels peuvent être nécessaires pour redonner aux batteries toute leur capacité.

DÉPANNAGE

Pour le dépannage, observez attentivement la couleur du témoin lumineux.

Tableau 2. Dépannage

Problème	Signification	Action
Le témoin lumineux est éteint.	1a. Absence de contact. 1b. Aucune alimentation électrique.	1a. Vérifiez que le poste contenant la batterie, ou la batterie seule, est correctement inséré dans le chargeur. 1b. • Vérifiez que le câble d'alimentation est correctement branché au chargeur et au secteur, et qu'il n'y a pas de coupure de courant. • Remplacez le(s) fusible(s).
Rouge clignotant	2a. Absence de contact. 2b. La batterie ne peut pas être chargée.	2a. • Retirez la batterie et réinsérez-la dans le chargeur. • Vérifiez que la batterie est agréée par Motorola (Tableau 4). La charge d'autres batteries peut être impossible. • Débranchez le chargeur de son alimentation électrique. A l'aide d'un chiffon sec et propre, nettoyez les broches de contact de la batterie et du chargeur. 2b. Réinsérez la batterie dans le chargeur.

Français

Tableau 2. Dépannage

Problème	Signification	Action
Le témoin Orange clignote	3. En attente du début du cycle de charge. La température de la batterie peut être inférieure à 5°C (41°F) ou supérieure à 40°C (104°F) ou la tension de la batterie peut être inférieure à celle du seuil minimal nécessaire à la charge rapide.	3. Dès que cette condition est rectifiée, la charge de la batterie débutera.

ENTRETIEN

Un chargeur multiple adaptatif IMPRES peut uniquement être réparé par un technicien spécialisé agréé par Motorola. Toute violation de cet avertissement peut annuler la garantie. Pour obtenir d'autres informations sur l'entretien et la réparation d'un chargeur multiple et d'un module d'affichage pour chargeur, consultez le manuel d'entretien pour chargeur 6871357L01.

Pour la maintenance aux États-Unis, contactez le centre indiqué ci-dessous. Veuillez appeler pour confirmer votre référence de renvoi de produit avant d'expédier votre produit.

Motorola Service Center
2200 Galvin Drive
Elgin, IL 60123
1-800-422-4210 (US & Canada)
1-847-538-8023 (International)

Pour la maintenance dans la région EMEA, contactez le centre indiqué ci-dessous. Veuillez appeler pour confirmer votre référence de renvoi de produit avant d'expédier votre produit.

Motorola Service Center
Motorola GmbH
Customer Care
Am Borsigturm 130
13507 Berlin
Allemagne.

Tél: +49 30 6686 1555

CORDONS D'ALIMENTATION AGRÉÉS MOTOROLA

Ce chargeur est conçu pour fonctionner avec une alimentation de 100 V CA à 240 V CA, 50/60 Hz. Il utilise les cordons d'alimentation Motorola suivants :

Tableau 3: Cordons d'alimentation Motorola

Type de prise	Kit de chargeur	Kit de chargeur (modèle avec afficheur)	Câble d'alimentation
Aucun câble ou prise	WPLN4211	WPLN4218	Aucun
U.S./NA	WPLN4212	WPLN4219	3087791G01
Euro	WPLN4213	WPLN4220	3087791G04
R.U.	WPLN4214	WPLN4221	3087791G07
Australie/NZ	WPLN4215	WPLN4222	3087791G10
Argentine	WPLN4216	WPLN4223	3087791G13
Corée	WPLN4217	WPLN4224	3087791G16
Hybride EMEA	WPLN4237	WPLN4238	3087791G01
US/NA 1-UP	-	WPLN4239	3087791G01
Aucun câble ou prise - Chine	PMLN5258	PMLN5260	Aucun
Chine	PMLN5257	PMLN5259	3087791G21
Japon	PMLN5256	PMLN5255	3087791G20

Français

BATTERIES AGRÉÉES MOTOROLA

Les tableaux suivants répetorient les batteries qui peuvent être utilisées dans les modèles de radios spécifiquement identifiés.

Tableau 4: Batteries Standard & IMPRES pour radios numériques professionnelles MOTOTRBO™

Kit (PN)	Chimie	FM	IMPRES	Capacité
PMNN4065	NiMH	Non	Non	Haute
PMNN4066	Li-Ion	Non	Oui	Ultra Haute
PMNN4069	Li-Ion	Oui	Oui	Ultra Haute
PMNN4077	Li-Ion	Non	Oui	Ultra Haute

DESCRIPTION DES CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES IMPRES

La solution d'alimentation électrique IMPRES utilise une triple technologie chimique avancée, développée par Motorola. Elle se compose (a) des batteries IMPRES, (b) du chargeur multiple adaptatif IMPRES, (c) des composants matériels et logiciels du poste de radio. Elle offre une fonctionnalité de communication entre les radios IMPRES compatibles et les batteries IMPRES.

Utilisé avec des batteries Motorola IMPRES, le Chargeur Conditionneur Multiple IMPRES :

1. Maximise la durée de fonctionnement entre les chargements en éliminant automatiquement tout effet mémoire.

2. Maximise la durée de vie de la batterie en réduisant considérablement la chaleur pendant les cycles de charge d'entretien et d'appoint.

3. Elimine toute nécessité d'acheter un appareil de reconditionnement des batteries et élimine le besoin de former les personnels aux tâches de maintenance des batteries.

Grâce à ce système breveté unique, vous n'avez pas besoin de suivre et de noter l'utilisation de chaque batterie IMPRES, ni de lancer manuellement des cycles de reconditionnement, ou de retirer du chargeur les batteries pleines.

Le chargeur multiple adaptatif IMPRES analyse l'utilisation des batteries IMPRES, enregistre ces informations dans chaque batterie IMPRES, et exécute un cycle de reconditionnement uniquement lorsqu'il est nécessaire.

Le chargeur multiple adaptatif IMPRES ne peut pas surchauffer une batterie IMPRES, quelle que soit la durée de son séjour dans le chargeur. Le chargeur surveille l'état de la batterie et applique automatiquement une charge d'appoint, si nécessaire.

MODULE D’AFFICHAGE POUR CHARGEUR (CDM)

Le chargeur multiple adaptif IMPRES peut être amélioré par l’adjonction d’un module d’affichage (CDM – Charger Display Module). Commandez et installez la pièce Motorola No. RLN5382.

Informations générales affichées

Le chargeur multiple reconditionneur IMPRES avec l’afficheur CDM donne à l’utilisateur des informations importantes pendant les opérations de maintenance de ses batteries. Ces informations et les indications du témoin lumineux sont décrites dans les tableaux suivants.

Démarrage

À la mise sous tension du chargeur

Témoin	UN ÉCLAT VERT
Ligne 1	IMPRES
Ligne 2	

S’il n’y a pas de batterie dans la case

Témoin	OFF (DÉSACTIVÉ)
Ligne 1	NO BATTERY (SANS BATTERIE)
Ligne 2	

Lecture des données de la batterie

Témoin	toute indication
Ligne 1	READING (LECTURE EN COURS)
Ligne 2	BATTERY DATA (DONNÉES DE LA BATTERIE)

Français

La batterie dans la case du chargeur n'est pas du type IMPRES

Témoin	Défini par l'état de charge
Ligne 1	NON-IMPRES
Ligne 2	BATTERY (BATTERIE)

La batterie dans la case du chargeur est du type IMPRES

IMPRES and Software Versions are Displayed

Témoin	Défini par l'état de charge
Ligne 1	IMPRES
Ligne 2	SW xx.yy; aa.bb

REMARQUE :
xx.yy indique la version du logiciel et aa.bb indique la version de l'afficheur CDM.

Français

Le numéro du kit de la batterie IMPRES # et son numéro de série # sont affichés. (chaque batterie IMPRES a un numéro de série unique # pour faciliter son identification)

Témoin	Défini par l'état de charge
Ligne 1	KIT# -------- (No. du Kit # --------)
Ligne 2	SN: -------------- (No. de série : --------------)

Le numéro de référence du kit batterie IMPRES et sa catégorie chimique sont affichés

Témoin	Défini par l'état de charge
Ligne 1	KIT# -------- (KIT No. --------)
Ligne 2	-----CHEMISTRY (-----CHIMIE)

Nombre de cycles prévus avant le reconditionnement automatique

Témoin	Défini par l'état de charge
Ligne 1	----CYCLES (----CYCLES)
Ligne 2	TO RECONDITION (RECONDITIONNER)

** Uniquement affiché lorsque le nombre de cycles antérieurs au prochain reconditionnement est inférieur à six.*

Le chargeur est en attente. La batterie est chaude

Témoin	ORANGE clignotant
Ligne 1	WAITING TO CHG (ATTENTE CHARGE)
Ligne 2	HOT BATTERY (BATTERIE CHAUDE)

Le chargeur est en attente. La batterie est froide

Témoin	ORANGE clignotant
Ligne 1	WAITING TO CHG (ATTENTE CHARGE)
Ligne 2	COLD BATTERY (BATTERIE FROIDE)

Le chargeur est en attente. Tension faible

Témoin	ORANGE clignotant
Ligne 1	WAITING TO CHG (ATTENTE CHARGE)
Ligne 2	LOW VOLTAGE (TENSION FAIBLE)

Français

REMARQUE :

Tous les écrans indiqués ci-dessus ne sont pas affichés. Par exemple, Attente de charge (batterie chaude, froide, tension faible) n'apparaît que lorsque la situation l'exige.

La batterie est en charge rapide.

Témoin	ROUGE fixe
Ligne 1	RAPID CHARGE (CHARGE RAPIDE)
Ligne 2	

Le chargeur est en mode Charge d'appoint

Témoin	VERT clignotant
Ligne 1	TRICKLE CHARGE (CHARGE D'APPOINT)
Ligne 2	

Charge terminée

Témoin	VERT fixe ou ROUGE / VERT clignotant
Ligne 1	CHARGE COMPLETE (CHARGE TERMINÉE)
Ligne 2	

Le chargeur est en mode Décharge / reconditionnement

Témoin	ORANGE fixe
Ligne 1	DISCHARGE
Ligne 2	

Le chargeur calibre une batterie IMPRES

Témoin	ORANGE fixe, ROUGE fixe, & ORANGE ou VERT clignotant
Ligne 1	Calibrating (Calibrage)
Ligne 2	Battery (Batterie)

Témoin	VERT fixe
Ligne 1	Battery (Batterie)
Ligne 2	Calibrated (Calibrée)

** Toutes les batteries IMPRES doivent être calibrées avant d'être utilisées. Un chargeur IMPRES lance automatiquement la calibration chaque fois qu'une batterie neuve est insérée.*

Français

Les données de la capacité de la batterie sont affichées sous la forme : "%" en mAH, et en Volts – uniquement avec une batterie IMPRES

Témoin	Défini par l'état de charge
Ligne 1	----% RATED CAP. (----% CAP. NORM.)
Ligne 2	----mAH --.-V

Capacité estimée après recharge – uniquement avec une batterie IMPRES

Témoin	Défini par l'état de charge
Ligne 1	EST CAP AFTER (CAP. EST. APRÈS)
Ligne 2	CHARGE xx%

REMARQUE :

Lorsque vous insérez une batterie IMPRES dans un autre compartiment immédiatement après la fin d'une recharge complète, la capacité indiquée peut être légèrement inférieure à la charge pleine. Cela est dû aux estimations des pertes hors utilisation. Le chargeur corrigera cette déviation lorsque la batterie retrouvera sa charge maximale dans ce compartiment, après quelques minutes.

REMARQUE :

(1) La durée estimée d'une charge rapide peut inclure un cycle de décharge plus le cycle de charge rapide complet.
(2) Les informations relatives à la capacité de la batterie peuvent ne pas être affichées lorsque la batterie n'a pas été calibrée.
(3) L'utilisation de batteries IMPRES avec des chargeurs non-IMPRES peut affecter la capacité et la précision de la durée de chargement.
(4) L'utilisation de batteries IMPRES non calibrées peut affecter la précision de la durée de charge.

Diagrams de Séquences pour les Batteries IMPRES

Séquence d'affichage pour les batteries IMPRES Li-Ion

Démarrage

Toutes les 73,0 s

(4,0 s)

Témoin	Défini par l'état de charge
Ligne 1	KIT# xxxxxxxx
Ligne 2	SN: yyyyyyyyyyyy

(2,0 s)

Témoin	Défini par l'état de charge
Ligne 1	KIT# xxxxxxxx
Ligne 2	yyyyy CHEMISTRY

(2,0 s)

Témoin	Défini par l'état de charge
Ligne 1	xxxx CYCLES
Ligne 2	TO RECONDITION

Uniquement affiché lorsque le nombre de cycles antérieurs au prochain reconditionnement est inférieur à six.

Toutes les 13,0 s

(2,0 s)

Témoin	Steady RED
Ligne 1	RAPID CHARGE
Ligne 2	

5X 65,0 s

(7,0 s)

Témoin	Défini par l'état de charge
Ligne 1	xx% RATED CAP.
Ligne 2	yyyyy mAH zz.z V

(4,0 s)

Témoin	Défini par l'état de charge
Ligne 1	EST CAP AFTER
Ligne 2	CHARGE xx%

Avant calibration :

Démarrage

(4,0 s)

Témoin	Défini par l’état de charge
Ligne 1	KIT# xxxxxxxx
Ligne 2	SN: yyyyyyyyyyyy

Toutes les 51,0 s

(2,0 s)

Témoin	Défini par l’état de charge
Ligne 1	KIT# xxxxxxxx
Ligne 2	yyyyy CHEMISTRY

(2,0 s)

Témoin	Steady ORANGE
Ligne 1	DISCHARGE
Ligne 2	

Toutes les 9,0 s

5X 45,0 s

(7,0 s)

Témoin	Défini par l’état de charge
Ligne 1	CALIBRATING
Ligne 2	BATTERY

After Calibration:

Start

(4,0 s)

Témoin	Défini par l'état de charge
Ligne 1	KIT# xxxxxxxx
Ligne 2	SN: yyyyyyyyyyyy

Toutes les 61,0 s

(2,0 s)

Témoin	Défini par l'état de charge
Ligne 1	KIT# xxxxxxxx
Ligne 2	yyyyy CHEMISTRY

(2,0 s)

Témoin	Steady GREEN
Ligne 1	CHARGE COMPLETE
Ligne 2	

Toutes les 11 s

5X 55,0 s

(2,0 s)

Témoin	Défini par l'état de charge
Ligne 1	BATTERY
Ligne 2	CALIBRATED

(7,0 s)

Témoin	Défini par l'état de charge
Ligne 1	xx% RATED CAP.
Ligne 2	yyyy mAH zz.z V

Français

Orientation du texte affiché

Pour une installation de bureau ou murale du chargeur multiple adaptatif IMPRES, l'afficheur CDM est équipé d'une fonction d'inversion du texte à 180 degrés.

Pour l'activer, insérez l'extrémité d'un trombone à papier dans le petit orifice sous l'affichage et perpendiculairement à la surface du bureau. Un son “clic ” confirme le changement (activé / désactivé) et que l'affichage a été inversé à 180 degrés.

Français

Le informazioni riportate nel presente manuale accessori si riferiscono ai seguenti caricatori a più unità IMPRES per le radio digitali professionali MOTOTRBO

WPLN4211, WPLN4212, WPLN4213, WPLN4214, WPLN4215, WPLN4216, WPLN4217, WPLN4218, WPLN4219, WPLN4220, WPLN4221, WPLN4222, WPLN4223, WPLN4224, WPLN4237, WPLN4238, WPLN4239, PMLN5255, PMLN5256, PMLN5257, PMLN5258, PMLN5259, PMLN5260

INDICE

Precauzioni per il funzionamento sicuro 3

Istruzioni per l'uso 4

Carica della batteria 4

Inizializzazione 5

Ricondizionamento automatico 6

Interruzione manuale del processo di ricondizionamento 6

Avvio manuale del processo di ricondizionamento......................... 6

Diagnostica..7

Manutenzione 8

Cavi di alimentazione approvati da Motorola.............................9

Batterie approvate da Motorola 9

Descrizione delle caratteristiche e dei benefici di IMPRES 10

Caricatori dotati di modulo display (CDM) 11

Informazioni generali sul display 11

Diagrammi di Sequenze delle Batterie IMPRES 16

Orientazione del testo sul display... 19

Italiano

INFORMAZIONI IMPORTANTI SULLA SICUREZZA
CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI

Nel presente documento sono riportate informazioni importanti sulla sicurezza e l'utilizzo. Leggere con attenzione queste istruzioni e conservarle per riferimento futuro.

Prima di utilizzare il caricatore, leggere con attenzione tutte le istruzioni e le avvertenze relative (1) al caricatore, (2) alla batteria e (3) alla radio in cui è inserita la batteria.

AVVERTENZA

1. Per ridurre il rischio di lesioni, caricare solo le batterie ricaricabili, approvate da Motorola, elencate nella Tabella 4. L'uso di altre batterie può comportare pericolo di esplosioni, che potrebbero causare lesioni personali o danni.
2. L'uso di accessori non consigliati da Motorola può comportare rischio d'incendio, scosse elettriche o lesioni.
3. Per ridurre il rischio di danni alla spina elettrica o al cavo, scollegare il caricatore staccando la spina e non tirando il cavo.
4. Non utilizzare prolunghe salvo che non sia assolutamente necessario. L'uso di una prolunga non idonea può comportare rischio di incendio e scosse elettriche. Se è necessario utilizzare una prolunga, accertarsi che il cavo sia del diametro di 18AWG per le prolunghe fino a 30,48 m e di 16AWG per quelle fino a 45,72 m.
5. Per ridurre il rischio d'incendio, scosse elettriche o lesioni, non utilizzare il caricatore se è rotto o danneggiato. Portarlo a un centro assistenza Motorola qualificato e autorizzato.
6. Il caricatore adattivo a più unità IMPRES può essere riparato solo da tecnici specializzati, autorizzati da Motorola. La mancata osservanza di questo requisito renderà nulla la garanzia dell'unità.

AVVERTENZE (continua)

AVVERTENZA

7. Per ridurre il rischio di scosse elettriche, scollegare il caricatore dalla presa di rete prima di eseguire la manutenzione o di pulirlo.

8. Sostituire i fusibili solo con quelli dello stesso tipo e taratura elencati sull’etichetta del caricatore. Sostituire i fusibili con quelli Cooper-Bussman GDC-3.15 o di tipo equivalente. Le seguenti parti possono essere ordinate presso Motorola Radio Products and Services Division (1-800-422-4210 [USA e Canada] o 1-847-538-8023 [Internazionale]):

Fusibile	6571489S01
Coperchio	0987739G01

PRECAUZIONI PER IL FUNZIONAMENTO SICURO

- Spegnere la radio quando si carica la batteria.
- L’apparecchio non è adatto per essere utilizzato all’aperto. Utilizzare solo in ambienti asciutti.
- Collegare l’apparecchio a una presa dotata di salvavita e con la tensione corretta, come specificato sul prodotto.
- Scollegare dalla tensione di rete staccando la spina dalla presa.
- La presa di rete cui l’apparecchio è collegato deve essere vicina e di facile accesso.
- Negli apparecchi dotati di fusibili, quelli di ricambio devono essere di tipo e taratura uguali alle specifiche riportate nelle istruzioni che accompagnano l’apparecchio.
- La temperatura ambiente massima nell’area circostante l’alimentatore non deve superare i 40°C.
- Verificare che il cavo sia posizionato in modo che non venga calpestato, che non intralci il passaggio o che non venga bagnato, danneggiato o sia soggetto a sollecitazioni.
- Questo caricatore utilizza la stessa unità di montaggio a muro del caricatore a più unità NTN4796; il codice parte dell’unità di montaggio a muro è NLN7967.

ISTRUZIONI PER L'USO

Il sistema di caricatori adattivi IMPRES è un sistema per la manutenzione delle batterie completamente automatizzato. L'utente deve solo eseguire queste semplici operazioni:

1. Inserire la radio / la batteria IMPRES nel caricatore
2. Rimuovere la radio / la batteria IMPRES a carica ultimata (il LED verde RESTA ACCESO)

I vani del caricatore possono alloggiare la radio con la batteria IMPRES inserita oppure la sola batteria IMPRES. **Prima di caricare la batteria IMPRES inserita nella radio, spegnere la radio.** Per una carica ottimale, utilizzare il caricatore a temperatura ambiente.

Carica della batteria

1. Inserire lo spinotto del cavo di alimentazione nella presa sulla parte posteriore del caricatore.
2. Inserire la spina del cavo di alimentazione nella presa di rete appropriata. Se l'accensione avviene correttamente, l'indicatore ***VERDE*** del caricatore ***lampeggia una sola volta***.
3. Inserire la batteria IMPRES o la radio con la batteria IMPRES (**con la radio spenta**) nel vano del caricatore:
   a. allineando la scanalatura su ciascun lato della batteria alla rispettiva rotaia in rilievo su ciascun lato del vano del caricatore
   b. spingendo la batteria verso la parte posteriore del vano
   c. facendo scivolare la batteria nel vano del caricatore, verificando che i contatti del caricatore e della batteria vengano a contatto.
4. Rimuovere la radio o la batteria IMPRES dal vano del caricatore con entrambe le mani: tenere saldo il caricatore con una mano e rimuovere la radio o la batteria con l'altra.

Italiano

Quando la batteria IMPRES è alloggiata correttamente nel vano, l'indicatore del caricatore si illumina, per segnalare che ne ha rilevato la presenza. Per gli indicatori di carica, vedere la Tabella 1.

Tabella 1: Indicatori di carica per le batterie IMPRES

Indicatore di carica	Descrizione
Verde lampeggiante una sola volta	Accensione corretta del caricatore.
Rosso	La batteria è nella modalità di caricamento rapido.
Verde lampeggiante	Il ciclo di carica rapida è stato completato (>90% della capacità disponibile). La batteria passa alla carica di mantenimento.
Verde	Il ciclo di carica è completato e la batteria è completamente carica.
Arancione lampeggiante	La batteria è stata rilevata dal caricatore, ma è in attesa di essere caricata. (La tensione della batteria è troppo bassa oppure la sua temperatura è troppo bassa o troppo alta per consentire il processo di carica. Questo avrà inizio non appena le condizioni si saranno normalizzate.)
Rosso lampeggiante	La batteria non può essere caricata o non ha un buon contatto con il caricatore.
Arancione	**(Questa funzione è disponibile solo con le batterie IMPRES)** La batteria è nella modalità di ricondizionamento o inizializzazione. Il periodo per il quale il caricatore resta in questa modalità dipende dallo stato di carica restante nella batteria al momento del suo inserimento nel vano. (Il tempo di ricondizionamento di batterie completamente cariche – 8 o più ore – è maggiore del tempo richiesto per batterie completamente scariche.)
Rosso e verde lampeggiante	**(Questa funzione è disponibile solo con le batterie IMPRES)** Il ciclo di carica è completato e la batteria è completamente carica. La batteria continua ad essere utilizzabile, ma è vicina al termine del suo normale ciclo di vita.

INIZIALIZZAZIONE

Affinché le funzioni delle batterie IMPRES e del sistema di carica adattivo di Motorola siano completamente disponibili, il caricatore deve inizializzare i dati contenuti nelle batterie IMPRES quando vengono caricate per la prima volta. Questo processo viene segnalato dall'accensione dell'indicatore ***ARANCIONE*** (come avviene per il

processo di ricondizionamento). Il processo è automatico e comprende un primo ricondizionamento della batteria, al termine del quale ha inizio la carica. Poiché l'inizializzazione della batteria richiede del tempo, essa va lasciata nel caricatore per circa 12 ore quando la si carica per la prima volta. Non rimuovere la batteria dal caricatore finché l'indicatore non passa dall'arancione al ***VERDE***.

RICONDIZIONAMENTO AUTOMATICO

Il caricatore adattivo IMPRES, utilizzato assieme alla batteria IMPRES Motorola, è in grado di determinare quando la batteria deve essere ricondizionata (questo processo è necessario per rimuovere i problemi di memoria in questo tipo di batterie).

Se la batteria IMPRES è alloggiata correttamente, il caricatore determina se il ricondizionamento è necessario, nel qual caso, il caricatore inizia automaticamente il processo di ricondizionamento, segnalato dall'accensione dell'indicatore ***ARANCIONE***. Il processo può impiegare fino a 12ore, a seconda dello stato di carica e della capacità della batteria al momento dell'inserimento nel caricatore.

È importante ricordare che, affinché questo processo sia efficace, la batteria deve poter completare il ciclo di ricondizionamento e di carica. Lasciare la batteria nel caricatore finché l'indicatore non passa dall'arancione al ***VERDE***.

Al termine del ciclo di ricondizionamento, il caricatore inizia automaticamente quello di carica.

Interruzione manuale del processo di ricondizionamento

In qualsiasi momento durante il ciclo di ricondizionamento di una batteria IMPRES Motorola (indicatore ***ARANCIONE***), è possibile interrompere il ricondizionamento rimuovendo la batteria e reinserendola entro 5 secondi. Questa operazione fa sì che il caricatore termini il processo di ricondizionamento ed inizi quello di carica. L'indicatore passa dall'arancione al ***ROSSO*****.** Il caricatore cercherà di ricondizionare la batteria quando questa verrà inserita in un momento successivo.

Avvio manuale del processo di ricondizionamento

Per ricondizionare manualmente la batteria IMPRES, entro 2 minuti e ½ dall'inserimento iniziale nel caricatore (indicatore ***ROSSO***)

rimuoverla e quindi reinserirla entro 5 secondi. L'indicatore del caricatore passa dal ***ROSSO*** all'***ARANCIONE***. Questa operazione forza il ricondizionamento, al termine del quale la batteria verrà caricata automaticamente. Questa caratteristica è particolarmente utile quando le batterie IMPRES sono rimaste in magazzino per più mesi o per periodi più lunghi. È possibile che, per ricondizionare le batterie rimaste in magazzino per periodi prolungati, siano necessari due o tre cicli di ricondizionamento manuale.

DIAGNOSTICA

Quando si esegue questo processo di diagnostica, osservare il colore del LED:

Tabella 2: Diagnostica

Problema	Causa	Azione correttiva
Indicatore spento	1a. Il caricatore e la batteria non sono in contatto. 1b. Non arriva alimentazione al caricatore.	1a. Controllare che la radio con la batteria o la sola batteria sia alloggiata correttamente. 1b. • Verificare che il cavo di alimentazione sia inserito correttamente nel caricatore e nella presa di rete appropriata e che la corrente venga erogata dalla presa di rete. • Sostituire il fusibile (o i fusibili).
Indicatore rosso lampeggiante	2a. Il caricatore e la batteria non sono in contatto. 2b. La batteria non può essere caricata.	2a. • Rimuovere e reinserire la batteria nel caricatore. • Verificare che la batteria sia una batteria approvata da Motorola, come elencato nella Tabella 4. È possibile che altri tipi di batterie non vengano caricati. • Staccare il caricatore dalla presa di rete, quindi pulire i contatti di carica, di metallo dorato, della batteria e del caricatore con un panno pulito ed asciutto. 2b. Sostituire la batteria.

Tabella 2: Diagnostica

Problema	Causa	Azione correttiva
Indicatore arancione lampeggiante	3. La batteria è in attesa di essere caricata. È possibile che la temperatura della batteria sia inferiore a 5°C o superiore a 40°C, oppure che la tensione della batteria sia inferiore al livello di soglia predefinito per la carica rapida.	3. La carica della batteria avrà inizio non appena le condizioni si sono normalizzate.

MANUTENZIONE

Il caricatore adattivo a più unità IMPRES può essere riparato solo da tecnici specializzati, autorizzati da Motorola. La mancata osservanza di questo requisito renderà nulla la garanzia dell'unità. Per ulteriori informazioni sulla riparazione dei caricatori a più unità e di quelli dotati di modulo display, consultare il Manuale per la riparazione del caricatore, 6871357L01.

Per la riparazione dell'unità (negli Stati Uniti), rivolgersi al Centro riparazioni riportato di seguito. Prima di restituirla, chiamare il Centro per segnalare la spedizione.

Motorola Service Center
2200 Galvin Drive
Elgin, IL 60123
1-800-422-4210 (USA e Canada)
1-847-538-8023 (Internazionale)

Per la riparazione dell'unità (EMEA), rivolgersi al Centro riparazioni riportato di seguito. Prima di restituirla, chiamare il Centro per segnalare la spedizione.

Motorola Service Center
Motorola GmbH
Customer Care
Am Borsigturm 130
13507 Berlino
Germania.

Tel: +49 30 6686 1555

Italiano

CAVI DI ALIMENTAZIONE APPROVATI DA MOTOROLA

Questo caricatore è progettato per l'uso con tensioni di rete comprese tra 100 V c.a. e 240 V c.a., 50/60 Hz e con i seguenti cavi di alimentazione Motorola.

Tabella 3: Cavi di alimentazione Motorola

Tipo di spina	Kit del caricatore	Kit del caricatore (Modello con display)	Cavo di alimentazione
Nessun cavo / spina	WPLN4211	WPLN4218	Nessuno
U.S./Nordamerica	WPLN4212	WPLN4219	3087791G01
Europa	WPLN4213	WPLN4220	3087791G04
U.K.	WPLN4214	WPLN4221	3087791G07
Australia/Neozelanda	WPLN4215	WPLN4222	3087791G10
Argentina	WPLN4216	WPLN4223	3087791G13
Corea	WPLN4217	WPLN4224	3087791G16
Ibrido EMEA	WPLN4237	WPLN4238	3087791G01
USA/America del Nord 1-UP	-	WPLN4239	3087791G01
Nessun cavo / spina -Cina	PMLN5258	PMLN5260	Nessuno
Cina	PMLN5257	PMLN5259	3087791G21
Giappone	PMLN5256	PMLN5255	3087791G20

BATTERIE APPROVATE DA MOTOROLA

Nelle tabelle che seguono è riportato l'elenco delle batterie che possono essere utilizzate con specifiche radio abbonate, come indicato nell'intestazione delle tabelle.

Tabella 4: Batterie standard e IMPRES per le radio digitali professionali MOTOTRBO

Kit (PN)	Tipo	FM	IMPRES	Capacità
PMNN4065	NiMH	No	No	Alta
PMNN4066	Li-Ion	No	Sì	Altissima capacità
PMNN4069	Li-Ion	Sì	Sì	Altissima capacità
PMNN4077	Li-Ion	No	Sì	Altissima capacità

DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE E DEI BENEFICI DI IMPRES

La soluzione IMPRES è un sistema avanzato con tre chimiche, concepito da Motorola, che consiste di (a) batterie IMPRES, (b) caricatore adattivo a più unità IMPRES e (c) hardware e software della radio che permette alle radio compatibili con IMPRES di comunicare con le batterie IMPRES.

Se utilizzato con le batterie IMPRES, il caricatore adattivo a più unità IMPRES consente di:

1. massimizzare il tempo operativo tra i cicli di carica, eliminando automaticamente l'effetto memoria;

2. massimizzare la durata della batteria, riducendone notevolmente il riscaldamento durante i cicli di carica di mantenimento e di post-carica;

3. eliminare la necessità di acquistare apparecchi di ricondizionamento e di formare il personale nella "gestione dei compiti di manutenzione delle batterie."

Grazie a questo esclusivo sistema brevettato, non è più necessario tenere le registrazioni dell'uso della batteria, eseguire manualmente i cicli di ricondizionamento né rimuovere le batterie dal caricatore dopo averle caricate.

Il caricatore adattivo a più unità IMPRES controlla le modalità di utilizzo della batteria IMPRES, memorizza in esse i dati ed esegue il ciclo di ricondizionamento solo quando è necessario.

Il caricatore adattivo a più unità IMPRES non surriscalda la batteria, indipendentemente dal tempo in cui rimane nel vano del caricatore. Il caricatore controlla il livello di carica della batteria e, all'occorrenza, passa automaticamente alla carica di mantenimento.

CARICATORI DOTATI DI MODULO DISPLAY (CDM)

Il caricatore adattivo a più unità IMPRES può essere potenziato installando un modulo display per caricatori (CDM). Ordinare e installare il modulo, codice parte Motorola RLN5382.

Informazioni generali sul display

Il caricatore adattivo a più unità IMPRES con CDM consente all'utente di visualizzare dati importanti durante l'esecuzione delle operazioni di manutenzione e ricondizionamento della batteria. I dati visualizzati dal caricatore e i relativi indicatori LED sono riportati nelle tabelle che seguono.

Avvio

All'accensione del caricatore

LED	VERDE, LAMPEGGIA UNA VOLTA
Riga 1	IMPRES
Riga 2	

Nessuna batteria nel vano

LED	OFF
Riga 1	NO BATTERY (NESSUNA BATTERIA)
Riga 2	

Lettura dei dati della batteria

LED	Qualsiasi indicazione definita
Riga 1	READING (LETTURA)
Riga 2	BATTERY DATA (DATI BATTERIA)

Batteria non IMPRES nel vano

LED	Definito dallo stato di carica
Riga 1	NON-IMPRES (NON IMPRES)
Riga 2	BATTERY (BATTERIA)

Batteria IMPRES nel vano

Vengono visualizzati IMPRES e la versione del software

LED	Definito dallo stato di carica
Riga 1	IMPRES
Riga 2	SW xx.yy; aa.bb

NOTA:
xx.yy indica la versione software del caricatore, mentre aa.bb la versione software del CDM.

Vengono visualizzati i numeri di kit e di serie della batteria IMPRES (Ogni batteria IMPRES ha un numero di serie esclusivo per identificarla con facilità)

LED	Definito dallo stato di carica
Riga 1	KIT# -------- (KIT n.--------)
Riga 2	SN: --------------

Vengono visualizzati il numero del kit e il tipo di batteria IMPRES

LED	Definito dallo stato di carica
Riga 1	KIT# -------- (KIT n.--------)
Riga 2	-----CHEMISTRY (TIPO--------)

Numero di cicli previsti prima del ricondizionamento automatico

LED	Definito dallo stato di carica
Riga 1	----CYCLES (----CICLI)
Riga 2	TO RECONDITION (AL RICONDIZIONAMENTO)

** Visualizzato solo se il numero stimato di cicli prima del ciclo di ricondizionamento successivo è inferiore a sei.*

Il caricatore è in attesa di iniziare la carica: la batteria è calda

LED	ARANCIONE lampeggiante
Riga 1	WAITING TO CHG (IN ATTESA DI CAR)
Riga 2	HOT BATTERY (BATTERIA CALDA)

Il caricatore è in attesa di iniziare la carica: la batteria è fredda

LED	ARANCIONE lampeggiante
Riga 1	WAITING TO CHG (IN ATTESA DI CAR)
Riga 2	COLD BATTERY (BATTERIA FREDDA)

Il caricatore è in attesa di iniziare la carica: tensione bassa

LED	ARANCIONE lampeggiante
Riga 1	WAITING TO CHG (IN ATTESA DI CAR)
Riga 2	LOW VOLTAGE (BASSA TENSIONE)

NOTA:
Non tutte le informazioni summenzionate verranno visualizzate sul display. Ad esempio, quelle relative all'attesa di inizio della carica (batteria calda o fredda, bassa tensione) verranno visualizzate solo quando richiesto dal caso.

Caricatore nella modalità di carica rapida

LED	Steady RED
Riga 1	RAPID CHARGE
Riga 2	

Il caricatore è nella modalità di carica di mantenimento

LED	VERDE lampeggiante
Riga 1	TRICKLE CHARGE (CARICA DI MANTENIMENTO)
Riga 2	

Carica ultimata

LED	VERDE; oppure ROSSO/VERDE lampeggiante
Riga 1	CHARGE COMPLETE (CARICA ULTIMATA)
Riga 2	

Il caricatore è nella modalità di scarica/ricondizionamento

LED	ARANCIONE
Riga 1	DISCHARGE (SCARICA)
Riga 2	

Il caricatore sta calibrando una batteria IMPRES

LED	ARANCIONE, ROSSO, e ARANCIONE o VERDE lampeggiante
Riga 1	Calibrating (Calibrazione)
Riga 2	Battery (Batteria)

LED	VERDE
Riga 1	Battery (Batteria)
Riga 2	Calibrated (Calibrata)

* Calibrare tutte le batterie IMPRES prima di utilizzarle per la prima volta. Il caricatore IMPRES avvierà automaticamente il processo di calibrazione in tutte le batterie nuove.

I dati di capacità della batteria sono visualizzati come "%", mAH e tensione solo per le batterie IMPRES

LED	Definito dallo stato di carica
Riga 1	----% RATED CAP. (----% CAP NOMINALE)
Riga 2	----mAH --.-V

Capacità stimata dopo la carica solo per le batterie IMPRES

LED	Definito dallo stato di carica
Riga 1	EST CAP AFTER (CAP STIM POST)
Riga 2	CHARGE xx% (CARICA xx%)

NOTA:

Se le batterie IMPRES completamente cariche vengono inserite immediatamente in un vano diverso, è possibile che venga indicata una capacità iniziale lievemente inferiore, per via della stima di perdita di capacità della batteria stazionaria. Il caricatore correggerà questa deviazione quando la batteria raggiungerà lo stato di carica completa nel nuovo vano, di regola entro pochi minuti.

NOTA:

(1) La stima del tempo necessario a completare la carica rapida può comprendere il tempo restante per completare un ciclo di scarica più il tempo richiesto per ultimare un ciclo di carica rapida.
(2) È possibile che i dati di capacità della batteria non vengano visualizzati in caso di batterie non calibrate.
(3) Se le batterie IMPRES vengono caricate con caricatori non IMPRES, è possibile alterare la precisione della capacità e del tempo di carica.
(4) L'uso di pacchi batteria IMPRES non calibrati può influenzare l'accuratezza del tempo di carica.

Diagrammi di Sequenze delle Batterie IMPRES

Sequenza di visualizzazione delle batterie IMPRES agli ioni di litio

Avvio

Ogni 73,0 sec

(4,0 sec)

LED	Definito dallo stato di carica
Line 1	KIT# xxxxxxxx
Line 2	SN: yyyyyyyyyyyy

(2,0 sec)

LED	Definito dallo stato di carica
Riga 1	KIT# xxxxxxxx
Riga 2	yyyyy CHEMISTRY

(2,0 sec)

LED	Definito dallo stato di carica
Riga 1	xxxx CYCLES
Riga 2	TO RECONDITION

Visualizzato solo se il numero stimato di cicli prima del ciclo di ricondizionamento successivo è inferiore a sei

Ogni 13,0 sec

(2,0 sec)

LED	Steady RED
Riga 1	RAPID CHARGE
Riga 2	

5X 65,0 sec

(7,0 sec)

LED	Definito dallo stato di carica
Riga 1	xx% RATED CAP.
Riga 2	yyyyy mAH zz.z V

(4,0 sec)

LED	Definito dallo stato di carica
Riga 1	EST CAP AFTER
Riga 2	CHARGE xx%

Prima della calibrazione:

Avvio

(4,0 sec)

LED	Definito dallo stato di carica
Riga 1	KIT# xxxxxxxx
Riga 2	SN: yyyyyyyyyyyy

Ogni 51,0 sec

(2,0 sec)

LED	Definito dallo stato di carica
Riga 1	KIT# xxxxxxxx
Riga 2	yyyyy CHEMISTRY

(2,0 sec)

LED	Steady ORANGE
Riga 1	DISCHARGE
Riga 2	

Ogni 9,0 sec

5X 45,0 sec

(7,0 sec)

LED	Definito dallo stato di carica
Riga 1	CALIBRATING
Riga 2	BATTERY

Dopo la calibrazione:

Avvio

(4,0 sec)

LED	Definito dallo stato di carica
Riga 1	KIT# xxxxxxxx
Riga 2	SN: yyyyyyyyyyyy

(2,0 sec)

LED	Definito dallo stato di carica
Riga 1	KIT# xxxxxxxx
Riga 2	yyyyy CHEMISTRY

(2,0 sec)

LED	Steady GREEN
Riga 1	CHARGE COMPLETE
Riga 2	

(2,0 sec)

LED	Definito dallo stato di carica
Riga 1	BATTERY
Riga 2	CALIBRATED

(7,0 sec)

LED	Definito dallo stato di carica
Riga 1	xx% RATED CAP.
Riga 2	yyyy mAH zz.z V

Ogni 61,0 sec

Ogni 11 sec

5X 55,0 sec

Orientazione del testo sul display

Per consentire il montaggio del caricatore adattivo a più unità IMPRES su tavolo o su parete, il CDM è dotato della funzione di “rotazione” del testo visualizzato a 180 gradi.

Per ruotare il testo, inserire una grossa graffa nel piccolo foro sottostante il display, in direzione perpendicolare alla superficie del tavolo. Uno scatto segnala l’attivazione del pulsante di selezione della rotazione e il testo viene ruotato di 180 gradi.

MOTOROLA

6816789H01-B